LE POINT · fr
Les technologies Bentley à l'heure de la France



N° 2

février 2002

www.bentley.fr ~ www.bentley.com

DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE

Bentley actionnaire de Rebis

Bentley et Rebis ont annoncé conjointement la prise de participation de Bentley dans Rebis

Bentley devient le plus gros actionnaire extérieur de Rebis, éditeur majeur dans le secteur de la conception d'usines avec plus de 63.000 postes installés dans le monde. Les applications de Rebis supportent MicroStation® et AutoCAD®.

Alors que Bentley et Rebis ont tous deux clôturé l'année 2001 avec des résultats en forte progression, les nouveaux classements de Daratech pour 2001 indiquent que Bentley, Rebis et Autodesk occupent respectivement les places de numéro 2, 4 et 5 en parts de marché dans le secteur des logiciels de conception d'usines.

Plus d'informations à l'adresse www2.bentley.com/corporate/news/ et sur le site www.rebis.com

PROMOTION MICROSTATION V8

V8 OpenItUp !

Bentley vous fournit l'opportunité d'accéder à la technologie MicroStation V8 au travers du programme "open it upgrade !"

Jusqu'au 31 mars 2002, vous pouvez acheter MicroStation V8 au prix exceptionnel de 1.355 euros H.T. (soit 8888 FF). Cette offre est réservée aux utilisateurs de logiciels de conception type AutoCAD et conditionnée par une adhésion minimum d'un an au contrat de support Bentley SELECT. Rappelons que la V8 supporte entre autres fonctionnalités les 2 formats DWG et DGN en natif. Pour découvrir les possibilités de cette nouvelle génération de solutions, notre partenaire Graph Land organise des sessions de formation sur la V8.

Pour en savoir plus sur ce programme, n'hésitez pas à nous contacter au 01 46 92 40 92.



NOUVELLE RÉVISION

ProjectWise V8 est disponible

La solution ProjectWise de Bentley - qui organise sur le Web le partage de données d'ingénierie - tire parti des avancées de la V8

La version 3.8 de ProjectWise qui s'appuie sur la Génération V8 de MicroStation est maintenant téléchargeable ou disponible via le CDROM MySELECT depuis la section Downloads du site selectservices.bentley.com

Cette nouvelle mouture de ProjectWise supporte entre autres formats les formats DGN de MicroStation V8 et DWG de AutoCAD2002, en mode natif. Toute information technique concernant les apports de la version 3.8 est consultable dans la section web consacrée à ce produit.

Lire notre article sur ProjectWise page 7

Edito

Les échanges inter-entreprises sont devenus aujourd'hui un important facteur d'amélioration de la productivité. Bentley a toujours favorisé les contacts techniques entre ses clients. TMC France, le club des utilisateurs, en est la preuve vivante.

Autre manifestation significative de cette volonté de dialogue entre tous les clients Bentley, éparpillés dans le monde entier : le BIUC. Cette année, le Bentley International User Conference aura lieu fin mai à Atlantic City - dans le New Jersey, et nous donnera l'occasion de dévoiler nos avancées dans la nouvelle Génération V8. De nombreuses réunions "métier" seront organisées sous forme de présentations ou de tables rondes.

Profitez tous de l'opportunité qui vous est offerte de rencontrer les fondateurs, les hommes-clé de Bentley et les grands clients des autres pays ayant la même activité que vous. Découvrez des projets complets (certains clients français seront sous les projecteurs). Et tout cela dans un cadre agréable, étonnant et détendu.

Ce numéro 2 du POINTfr vous apporte plus de détails sur cet événement majeur de notre communauté et vous propose de nombreux articles plus ou moins techniques, mais tous d'actualité !

Bonne lecture !

William THULLIER
Directeur Commercial
Bentley Systems France

Dans ce numéro...

ÉVÉNEMENT

Bentley International User Conference

S'adressant aux cadres dirigeants des départements d'ingénierie-conception et aux coordinateurs CAO des grands groupes, le BIUC (Bentley International User Conference) aura lieu cette année

dans la semaine de la Pentecôte, du 19 au 23 mai 2002,
une belle opportunité pour visiter Atlantic City et le New Jersey !

La Génération V8 de MicroStation a vu le jour en 2001, apportant - au milieu d'une palette de nouvelles fonctionnalités - le support natif et simultané des formats dwg et dgn. Son aboutissement constitue une technologie capable de doter tout projet d'ingénierie, quelque soit son domaine, de moyens sans précédent.

L'événement majeur que représente le BIUC pour la communauté Bentley sera la présentation, devant des clients venus du monde entier, d'applications-métier bâties sur cette nouvelle technologie. Exploitant la fondation unifiée de la V8, nombre de solutions proposeront des innovations dans les processus de création, de gestion et de publication de données d'ingénierie dans des domaines variés : architecture ou construction, mécanique ou ingénierie industrielle, géo-ingénierie ou génie civil.

Le BIUC 2002 est pour vous une occasion rêvée de partager vos expériences professionnelles et d'envisager l'avenir de vos projets pour libérer le potentiel de vos données d'ingénierie ; pour que celui-ci s'exprime tout au long du cycle de vie des biens et équipements que vous concevez ou construisez.

Profitez de la participation aux frais de Bentley pour venir assister à des conférences de haut niveau, prendre part aux plates-formes d'échanges organisées par secteur d'industrie, suivre des séances de formation avec prise en main. Les opportunités seront nombreuses pour vous, pour vos projets et pour votre entreprise !

Nos clients Select peuvent s'inscrire sur le site www.bentley.com. Les autres clients peuvent nous contacter directement par email à l'adresse info@bentley.fr A mesure que nous nous approcherons de cet événement, vous trouverez plus d'information sur notre site web corporate.

DISPONIBLES EN VF

MicroStation V8 en Français

Bentley a annoncé en décembre la disponibilité de la version française de la V8 pour Windows 98/NT4/2000.

Celle-ci est directement accessible aux clients Select à partir de la section Downloads du site selectservices.bentley.com soit en téléchargement, soit via le CD MySELECT.

Deux fichiers ReadMe et What's New sont disponibles en ligne à partir de la page "Technical Support V8" pour apporter toute précision utile sur cette nouvelle version majeure.

En outre, les administrateurs de sites SELECT qui souhaitent passer de 7.x en V8 peuvent mettre à jour leur licence en ligne, grâce à l'outil "My Support Account > License Tool".

Si leur licence est permanente, leur requête une fois traitée fera l'objet d'une confirmation par email.

Documentation V8 en Français

En dehors de la documentation de cours distribuée en Français par nos partenaires Bentley Institute, la documentation française de MicroStation V8 est maintenant disponible en ligne.

Téléchargeable gratuitement au format pdf pour nos clients Select, elle peut aussi être commandée sous forme imprimée à partir du site de documentation de Bentley, à l'adresse :
http://docs.bentley.com/index.asp?lang=fr

Evénements

MICAD 2002

26 au 28 mars 2002
Paris Expo - porte de Versailles

Au stand C18, Bentley présentera ses solutions de gestion de l'information technique, basées sur la Génération V8 - qui permet de gérer fichiers MicroStation et fichiers AutoCAD au même niveau.

Plus d'information :
http://www.birp.com/micad/accueil.htm

Geoevenement

9 au 11 avril 2002
Palais des Congrès - porte Maillot

Bentley et ses partenaires présenteront les technologies de gestion de l'information et de publication web pour la Géo-Ingénierie et la Cartographie.

Plus d'information :
http://www.geo-evenement.com/

Plus d'informations sur :
www.bentley.fr



Stages chez Générale d'Infographie

L'agence lyonnaise de notre partenaire Générale d'Infographie a mis en place un Centre de formation agréé, qui dispense à ce titre des stages pris en charge dans le cadre de la formation continue

Au programme du 1er quadrimestre 2002 :

MicroStation -	5 jours :	4 au 8 mars, 8 au 12 avril
Descartes -	3 jours :	11 au 13 mars
MicroStation Geographics utilisateur -	3 jours :	18 au 20 mars
MicroStation Geographics administrateur -	2 jours :	21-22 mars
Administrateur ORACLE pour le SIG -	3 jours :	25 au 27 février, 25 au 27 mars, 22 au 24 avril
SQL pour le SIG -	2 jours :	28 février-1er mars, 28-29 mars, 25-26 avril

Pour tout renseignement, contactez chez notre partenaire Bentley Institute :
Christian WESTPHAL au 04 72 52 03 20 ou via email cwestphal@gi-lyon.com

Stages chez Graph Land

Chez notre partenaire Graph Land, les sessions de formation à MicroStation V8 continuent, toujours selon 2 formules

Sessions MicroStation V8 de mars et avril :

Formule "V8 Mise à jour" -	3 jours :	26 au 28 mars, 23 au 25 avril
Formule "V8 Base Utilisateur 2D" -	5 jours :	4 au 8 mars, 8 au 12 avril

Pour toute information concernant la planification des cours ou pour vous inscrire, contactez chez notre partenaire Bentley Institute : Chantal GRESINSKI au 04 72 10 96 26 ou via email chantal.gresinski@graphland.

FORMATION EN LIGNE

Au programme de Online Theater

Concernant l'architecture/construction et le travail collaboratif avec la V8, une nouvelle présentation a été programmée dans votre amphithéâtre en ligne

"Architects and Structural Engineers working together in the V8 generation"

19 février 2002 de 11h00 à 12h00 EDT

Découvrez (en Anglais) les possibilités des dernières versions de MicroStation Triforma et de Structural for MicroStation Triforma. Pour consulter les modalités de participation, rendez-vous sur le site http://selectservices.bentley.com/theater/

MICROSTATION HEBDO

Nos trucs & astuces

Chaque mois, le POINTfr publie les trucs et astuces qui étaient précédemment diffusés chaque semaine via email

1er truc et astuce

Si vous créez une vue sauvegardée appelée "PREVIEW", elle sera utilisée comme vignette de prévisualisation du fichier.

2e truc et astuce

Les bibliothèques de cellules sont des fichiers DGN standards, chaque cellule correspond à un modèle qui peut être édité indépendamment des autres.

3e truc et astuce

L'outil de chaînage d'éléments linéaires comporte une option de simplification. Quand vous chaînez des lignes brisées ou des lignes entre elles, vous pouvez obtenir une ligne brisée au lieu d'une chaîne complexe.

4e truc et astuce

La variable MS_V7_LEVEL_NAME_PREFIX vous permet de contrôler la création des noms des niveaux importés depuis MicroStation/J. Sous MicroStation/J, les niveaux n'ont pas de nom mais un numéro ; lors de l'import en V8, les noms de niveaux sont créés automatiquement de la manière suivante : " niveau xx " où xx est le numéro de niveau v7. Vous pouvez écraser ce préfixe pour le personnaliser ou décider de ne pas en avoir en assignant la valeur "" à cette variable. Ces options s'appliquent aux niveaux qui ne sont pas nommés.

Pour plus de détails sur ces Trucs & Astuces, contactez Nicolas LOUBIER via email : nicolas.loubier@bentley.nl 



Lier les éléments de MicroStation à une base de données

Associer des enregistrements de base de données à des éléments DGN constitue un outil de productivité puissant. Cependant, tirer pleinement parti de ce mécanisme nécessite un travail en coulisses. Par Kees van Prooijen, Responsable du Support Applications cartographiques - Bentley Hoofddorp (Hollande)

MicroStation permet de lier des éléments graphiques aux enregistrements d'une base de données. Pour chaque lien à la base de données, quelques mots sont ajoutés à l'élément, contenant un numéro d'entité et un mslink. Le numéro d'entité fait référence à une table de la base de données, pointant sur le nom de la table dans la table Mscatalog. Le numéro mslink fait référence à un enregistrement dans cette table, via une colonne Mslink propre à chaque table.

En plus de l'entité et du numéro mslink (voir figure 1), un lien contient d'autres informations. Pour accéder à cette information, tapez Analyze ou cliquez sur l'icône Information de la boîte Primaire, puis sélectionnez l'élément graphique. Faites défiler la barre verticale jusqu'à l'apparition des liens à la base de données.

Ces liens peuvent se présenter dans un format de 8 mots (format ODBC, Oracle, Informix et autres bases de données), qui contient le numéro d'entité dans le 4e mot et le mslink dans les 5e et 6e mots (voir figure 2).

Dans les versions plus anciennes de MicroStation, vous pouvez rencontrer des liens au format de 4 mots (format DMRS), qui contient alors le numéro d'entité dans le second mot, le mslink dans le 3e et l'octet de poids fort du 4e (voir figure 3).

Les numéros de liens à la base de données, exprimés en hexadécimal, doivent être convertis en décimal avant d'être employés dans des interrogations SQL. Il suffit pour cela d'utiliser une calculatrice scientifique, du type de celle présentée par la figure 7 page 6.

Liens au format de 8 mots

Le premier mot de ce type de lien contient les informations suivantes :

4 bits avec :

- **I** Le lien est informationnel (lecture seule) or non-informationnel (lecture/écriture)
- **R** identifie un lien distant
- **M** le lien a été modifié
- **U** lien de données-utilisateur de Linkage Class (4 bits) et de Type (8 bits).

Dans la pratique, seul le bit I est utilisé pour déterminer si le lien est informationnel ou non.

Valeurs possibles :

9007 - indique un lien informationnel (en lecture seule).

1007 - indique un lien non-informationnel (en lecture/écriture).

Le second mot indique le type de lien à la base de données (ODBC, RIS, Oracle, Informix, etc.).

Les types prévus sont :

6091 - Oracle
1971 - dBASE (ou Xbase)
3948 - Informix
3A77 - Ingres
4F58 - Sybase
5E62 - ODBC
71FB - RIS (comme dans l'exemple des figures 1 et 2)

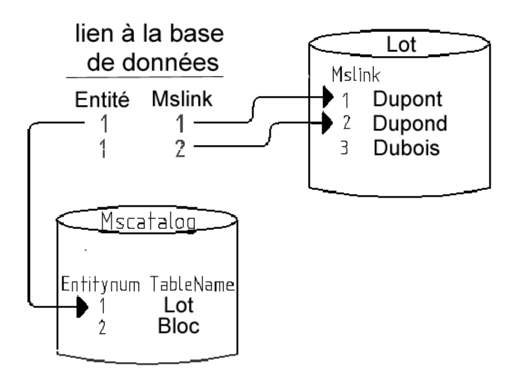


Figure 1. Entité et numéro mslink

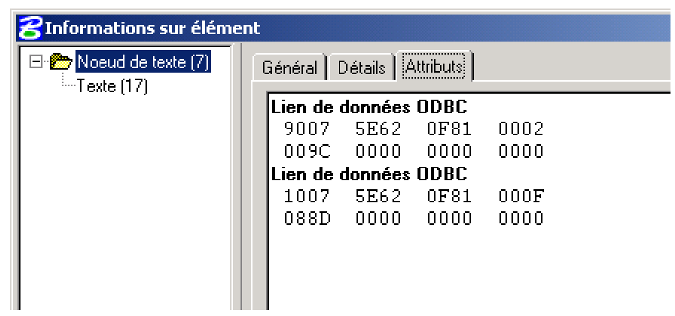


Figure 2. Exemple de liaison à des données ODBC (avec l'outil Analyze de MicroStation V8)

Le 3e mot est un identifiant (ID) secondaire non utilisé qui indique toujours 0F81.

Le 4e mot est la valeur du numéro d'entité pointant dans la table mscatalog.

Par exemple :





0002 (en décimal : 2) et **00012** (en décimal : 18) **-** valeur de la colonne entitynum dans la table mscatalog pour les tables utilisateur.

select * from mscatalog where entitynum = 2
select * from mscatalog where entitynum = 18

Les 5e et 6e mots sont utilisés pour la valeur mslink de la table utilisateur. Vous devez inverser l'ordre des colonnes 5 et 6 pour obtenir la valeur hexadécimale. Par exemple :

009C 0000 - 9C représente la valeur hexadécimale du numéro mslink, soit 156 en décimal.

select * from <table> where mslink = 156

3501 000C - en plaçant le C avant 3501 vous obtenez la valeur hexadécimale C3501, qui convertie en décimal donne 800001.

select * from <table> where mslink = 800001

Après conversion de la valeur hexadécimale en décimal avec une calculatrice scientifique et combinaison des 5e et 6e mots, le numéro mslink peut être utilisé dans une interrogation SQL.

Les 7e et 8e mots sont utilisés pour le dastype ou numéro d'attribut affichable à partir de l'attribut correspondant de la table DAS (d'affichage). Le dastype est un numéro assigné à un ordre SQL spécifique contenu dans une table DAS.

Liens au format de 4 mots

Comme pour le format de 8 mots, le premier mot de ce format indique si le lien est en lecture/écriture ou en lecture seule (voir figure 3).

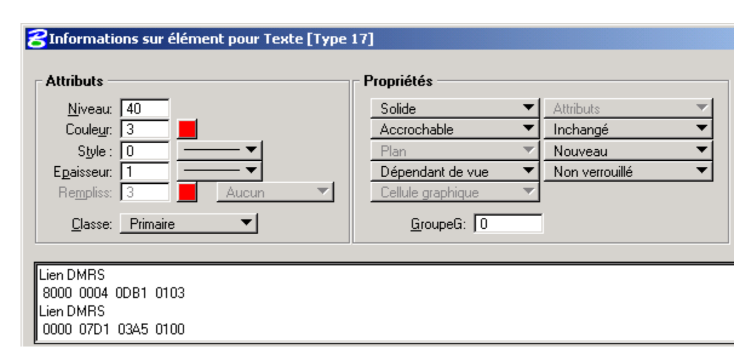


Figure 3. Exemple de liaison DMRS (avec l'outil Analyze de MicroStation V7)

8000 (32768 en décimal) **-** indique un lien informationnel.
0000 (0 en décimal) **-** indique un lien non-informationnel.

Le second mot représente la valeur du numéro d'entité pointant dans la table mscatalog.

0004 (en décimal : 4) et **07D0** (en décimal : 2000) **-** la colonne entitynum a une valeur de 4 et 2000 dans la table mscatalog.

select * from mscatalog where entitynum = 4
select * from mscatalog where entitynum = 2000

Le 3e mot et l'octet de poids fort du 4e mot sont utilisés pour la valeur mslink de la table désignée par le second mot. Par exemple :

OD42 0103 - en plaçant 03 devant OD42 (octet de poids fort du 4e mot) vous obtenez la valeur hexadécimale 30D42, qui convertie en décimal donne 200002

select * from <table> where mslink = 200002

Plage de valeurs mslink possibles

Avec le format de 8 mots, 4 octets sont disponibles pour stocker le numéro mslink : 2 puissance 32 = 0 - 4.294.967.295

Avec le format de 4 mots, 3 octets sont disponibles pour stocker le numéro mslink : 2 puissance 24 = 0 - 16.777.215

Création d'un lien d'informations

Un lien informationnel est créé quand le Mode de Liaison est positionné sur Informations dans la boîte de dialogue base de données. Cette boîte s'ouvre à partir du menu déroulant Paramètres > Base de Données de MicroStation.

Si l'on copie un élément qui possède un lien informationnel, le nouvel élément sera lié au même enregistrement de la base de données. Un nouvel enregistrement ne sera pas créé. Mais si le lien de l'élément copié est non-informationnel, un nouvel enregistrement sera créé ou non selon le positionnement du Mode de Liaison. Si ce dernier est placé sur Nouvelle, toutes les colonnes de l'enregistrement lié à l'élément source seront dupliquées et un nouveau Mslink sera généré pour le nouvel élément.

Vérification du type de lien à la base de données

Les outils "base de données" pour MicroStation et pour MicroStation GeoGraphics supportent plusieurs types de liens aux bases de données (voir figure 4).

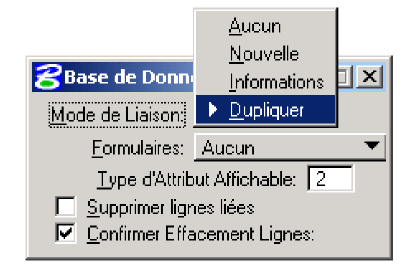


Figure 4. Sélections pour base de données





Le type de lien indique le type de la base de données attachée. A la création du lien, le type est contrôlé par la variable MS_LINKTYPE de [database].cfg - ce fichier étant situé dans le répertoire :
\Bentley\Program\MicroStation\config\database\

Exemples :

MS_LINKTYPE = ORACLE
MS_LINKTYPE > ODBC
MS_LINKTYPE > DMRS
MS_LINKTYPE > XBASE
MS_LINKTYPE > IX
MS_LINKTYPE > RIS

Lorsque des éléments avec des liens DMRS à 4 mots sont copiés, des liens à 8 mots sont créés si le nouveau type de base est différent.

Outils de DeveloperWare

Dans la section DeveloperWare des services en ligne Select-Services (adresse http://selectservices.bentley.com/index.htm) plusieurs exemples MDL et MicroStation BASIC montrent comment reformater un lien à une base de données.
3 utilitaires sont fournis :

- **Chgent.bas** change le numéro d'entité du lien d'un élément.
- **CgDbLn.ma / Chgelnk.bas** change le type de lien pour des éléments graphiques existants.
- **Infolink.bas** positionne le type de lien sur "non-informationnel".

Outils supplémentaires pour MicroStation GeoGraphics

Des outils supplémentaires sont disponibles pour les utilisateurs de MicroStation GeoGraphics qui désirent exploiter l'avantage d'associer des enregistrements de base de données à des éléments graphiques.

Ces outils sont :

- **List Attributes** - commande qui affiche le lien avec entité et numéro mslink (voir figure 5).

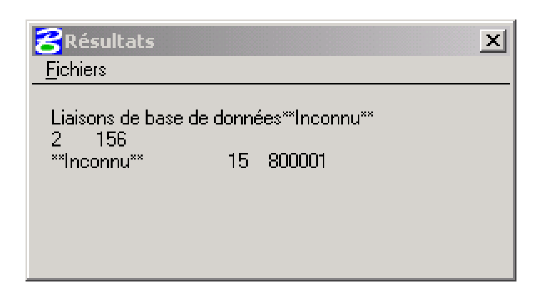


Figure 5. Résultats de la commande List Attribute

- **GeoScripts Show_dblinks** - commande disponible avec l'installation de GeoSELECTools (voir figure 6).

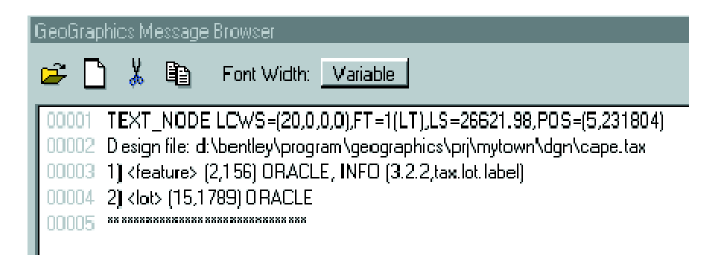


Figure 6. Résultats de la commande GeoScripts Show_dblinks

Remarquez que les caractéristiques de MicroStation GeoGraphics sont toujours d'ordre informationnel. Quand vous copiez un élément "caractérisé", l'enregistrement de la table de caractéristiques n'est pas copié.

La macro Infolink.bas disponible dans la section DeveloperWare des SELECTServices vérifie si les liens "caractéristiques" sont informationnels et les positionne au besoin sur "informationnel".

La macro Featrpt.bas rapporte toutes les caractéristiques référencées par un fichier DGN.

Conversion de l'hexadécimal en décimal

Une calculatrice scientifique est accessible dans l'environnement Windows en allant dans Démarrer > Programmes > Accessoires.

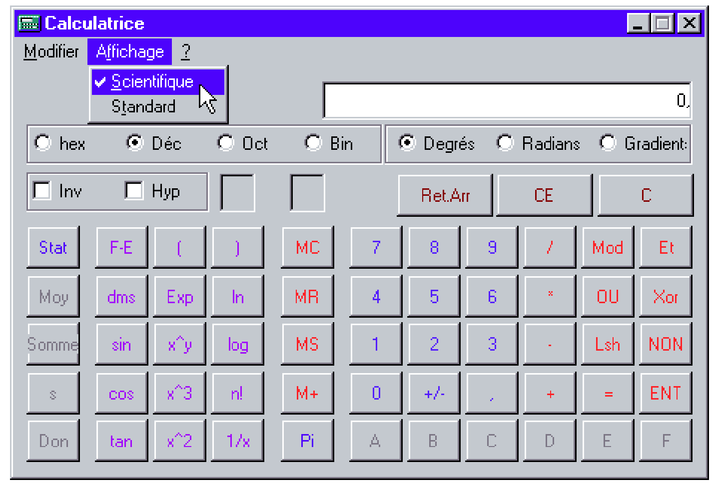


Figure 7. Calculatrice scientifique

Vous devez sélectionner l'option Scientifique dans le menu déroulant Affichage. 



Un accès "global" aux données d'ingénierie de tous types

La solution ProjectWise de Bentley consolide les contenus disséminés sous une présentation unique, facilite la diffusion et le partage des données d'ingénierie en contrôlant les accès.

ProjectWise a été conçu pour supporter d'autres formats de fichiers que les formats DGN et DWG et s'appuie sur les infrastructures-réseau existantes pour constituer une plateforme d'échange commune qui permet de décentraliser le travail collaboratif.

Outre les données d'ingénierie générées par la gamme d'applications-métier basées sur MicroStation, ProjectWise prend en compte les documents liés aux projets, tels que ceux créés par MicroStation Office XP qui sont stockés, visualisés et annotés depuis l'environnement ProjectWise.

Non seulement ProjectWise optimise les flux de conception et de construction, mais le produit permet aussi de réutiliser les données d'ingénierie pendant tout le cycle de vie des produits conçus.

Les données sont accessibles sur Internet grâce à des solutions de publication, de traçage (Web plotting) et de streaming 3D.

Chez Foster Wheeler : une solution à l'échelle de la planète

A titre de référence, nous relatons brièvement la mise en œuvre de ProjectWise par la division Energie de Foster Wheeler, d'après un article écrit par Siani Jones, consultant spécialisé en bases de données et gestion de projet. Vous pourrez retrouver, à l'adresse http://www.msmonline.com/apr00/cover.htm, la version intégrale de cet article paru sous le titre : "*FOSTER WHEELER ENERGY, Providing global data access with ProjectWise*".

Foster Wheeler est une des plus grosses entreprises du domaine de la Construction, au plan mondial. Avec une implantation multinationale, sa division Energie est spécialisée dans la conception, la construction et la mise en œuvre d'usines de production d'énergie, de centrales électriques, d'usines de recyclage et de traitement chimique, ainsi que dans la conversion et le reconditionnement d'usines existantes. Ses projets sont conduits en tout point du globe et notamment au Royaume-Uni, en Pologne, en Finlande, en Italie, en Russie, au Chili et en Argentine.

Pour répondre aux attentes de ses clients et de ses ingénieurs, ainsi que pour rationaliser son fonctionnement, cette division de Foster Wheeler avait décidé de créer un intranet "Projets" qui gère ses flux de conception-fabrication et permette le partage dynamique des données d'ingénierie.

Pour l'équipe chargée du déploiement d'un tel système, la mission était très claire : "Rendre accessible toute donnée appropriée à toute personne en ayant besoin, à chaque instant".

L'importance stratégique de ce déploiement obligeait Foster Wheeler à choisir la meilleure technologie du marché et un fournisseur offrant toute garantie de sécurité et de sérieux. Car l'enjeu était de taille : l'entreprise s'étant considérablement développée, la question du partage de l'information s'était posée dans les termes suivants.

Alors que dans certains endroits la division devait se résoudre à licencier, d'autres implantations cherchaient, elles, à recruter. Il s'agissait par conséquent d'organiser les flux de projets pour rendre les données partageables entre tous *depuis tout lieu*, *facilement* et *sans délai*.

La décision fut prise de retenir ProjectWise.

Les besoins techniques de Foster Wheeler

- Capturer les données à leur source
- Accéder à une large gamme de formats de données
- Améliorer la circulation de données d'ingénierie précises et à jour
- Assurer leur disponibilité pour tous
- Gérer les modifications
- Pouvoir consulter à la demande l'historique d'un projet.

Les avantages attendus

- Une diminution des coûts avec un meilleur contrôle des ressources
- L'élimination de tâches redondantes
- La réduction des envois par transporteur express
- Le raccourcissement des temps de projets et l'amélioration de la productivité.

Les conditions sine qua non

L'organisation du partage des informations, l'optimisation des liens entre les phases d'un projet, entre la conception et la fabrication, la possibilité de faire appel à la meilleure compétence disponible où qu'elle se trouve.

En d'autres termes, l'adaptation du produit à la stratégie de l'entreprise. Et bien-sûr la facilité d'apprentissage.

Les résultats

L'entreprise utilise MicroStation, AutoCAD, Pro/ENGINEER, PDMS et PDS. Chacun est aujourd'hui capable d'accéder aux données, de les consulter ou de les réutiliser dans le cadre de projets futurs.

ProjectWise diffuse l'information technique dans toute l'entreprise en contrôlant les accès des membres d'un projet.







Grâce à un client Java et à un client Windows, les ingénieurs voient les répertoires de données distants et peuvent comprendre l'historique d'un projet via une interface Windows (en intranet) ou un simple navigateur (en intranet et en extranet).

Il est possible de faire à distance des extractions 2D à partir des données 3D situées sur le serveur ProjectWise, sans avoir à disposer du logiciel source.

Les économies sont nombreuses : diminution des plots (les plans sont consultables en ligne), frais de courrier, accélération des mises à jour, facilitation des phases d'approbation par le client. En surtout : les données accédées sont des données vivantes !

Le système ProjectWise est devenu si populaire au sein de la division Energie de Foster Wheeler qu'il est question d'étendre son emploi à de nouveaux types de données.

DÉMONSTRATION EN LIGNE

Digital Print Room

Visualisez des plans de cartographie, d'architecture, de construction et d'ingénierie au travers d'un simple navigateur web

Le produit Digital Print Room permet de mettre à la disposition d'utilisateurs ou de clients en ligne des plans de diverse nature, sans qu'ils aient besoin de logiciel spécifique pour y accéder. Il leur suffit d'accepter le téléchargement (quasi-instantané) du contrôle ActiveX Interplot Webplot.

Une interface d’usage intuitif permet de retrouver des archives de différentes façons.

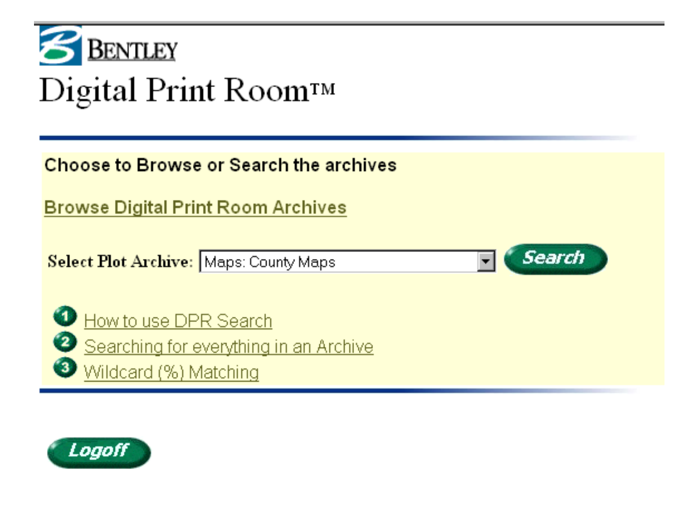


Figure 1. Divers critères de recherche permettent de retrouver le plan souhaité au sein des archives

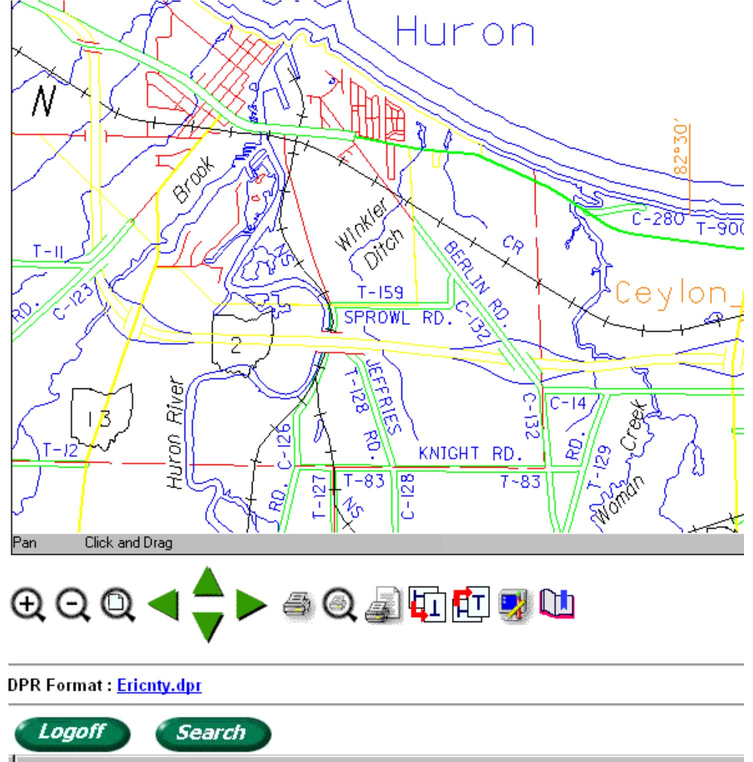


Figure 2. Exemple de plan et boutons de contrôle

Une fois le plan affiché, il est possible de zoomer, de se déplacer dans le plan, de l'orienter, de l'imprimer ou de le tracer, ou encore de le télécharger au format tif.

Si le procédé vous intéresse, rendez-vous à l'adresse : http://dpr.bentley.com/dpr/DPR.asp

Nouveau reporting du serveur de licences SELECTserver 7.3

Les nouvelle options de "reporting" facilitent la tâche des administrateurs de sites. Dans notre premier POINTfr, nous vous avions annoncé une mise à jour de SELECTserver 7.3. Nous revenons aujourd'hui sur la façon d'utiliser cet outil d'administration de produits Bentley installés sur sites SELECT

Pour répondre à de nombreuses demandes, Bentley a ajouté une fonctionnalité de reporting à l'interface d'administration de licences de SELECTserver 7.3, qui est accessible via navigateur Web à l'adresse :

http://votrenomdeserveur:3999

Les administrateurs peuvent maintenant auditer l'usage fait de leurs licences par leurs utilisateurs et systèmes. Il leur est notamment possible de connaître le nombre maximum de licences utilisées simultanément pour tout produit acquis via SELECTserver, cette valeur pouvant servir à prévoir et planifier l'achat de licences supplémentaires.

Les nouvelles possibilités de reporting reposent sur l'exploitation du fichier license.log situé sur le serveur SELECTserver.

Les 4 options disponibles ont été ajoutées à la page Administrative Interface, sous le titre "History Reports". Voir figure 1.



Figure 1. Options de reporting

Ces options sont :

- **Usage History -** Historique de l'utilisation des licences par chaque utilisateur.
- **Server History -** Historique du serveur indiquant quand le service Bentley LMServer a été stoppé ou démarré.
- **Usage Analysis -** Analyse de l'utilisation des licences par nom de produit.
- **Archive Log Records -** Option permettant l'archivage du fichier license.log.

Usage History

Cet historique montre l'utilisation faite des licences par chaque utilisateur, par opposition à un usage "système".

Le rapport peut être précisé et/ou filtré de 5 façons différentes (voir figure 2).

- **Date -** toutes les dates ou dans une plage de dates.
- **Event Filter -** les possibilités sont "Tous", "Sans les erreurs" ou "Seulement les erreurs" (une erreur est enregistrée lorsqu'un utilisateur se voit refuser une licence, quelqu'en soit la raison).
- **User -** les possibilités sont "Tous les utilisateurs" ou "Un utilisateur spécifique" (du fichier license.log).
- **Feature -** les possibilités sont "Tous les produits" ou "Un logiciel Bentley" (dont la licence a été fournie par SELECTserver).
- **Report Type -** les possibilités sont "Quotidiennement", "Par mois", "Par an" et "Complet".

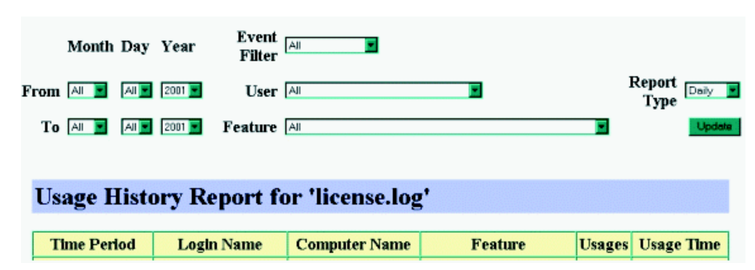


Figure 2. Sélection de l'historique et informations affichées

Les colonnes de ce rapport contiennent les informations suivantes :

- **Time Period -** période du rapport, déterminée par "Report Type" ci-dessus : jour, mois ou année.
- **Login Name** et **Computer Name -** correspondent aux noms de l'utilisateur ou du système ayant utilisé la licence.
- **Feature -** produit objet de la licence.
- **Usages -** Le nombre d'ouvertures du produit dans la période spécifiée.
- **Usage Time -** Temps total d'utilisation du produit dans la période spécifiée.

Ce nouveau système de reporting aide les administrateurs de sites à déterminer avec précision l'utilisation des licences et à connaître la répartition de cet usage entre les les utilisateurs et les systèmes.

Le rapport "Full" fournit une information plus détaillée avec l'addition de 4 colonnes : Start Time (heure de début), End Time (heure de fin), Usage ID (identificateur unique alloué à chaque usage par le serveur SELECTserver) et Comments.





Start Time	End Time	Usage Time	Login Name	Computer Name	Feature	Usage ID	Comments

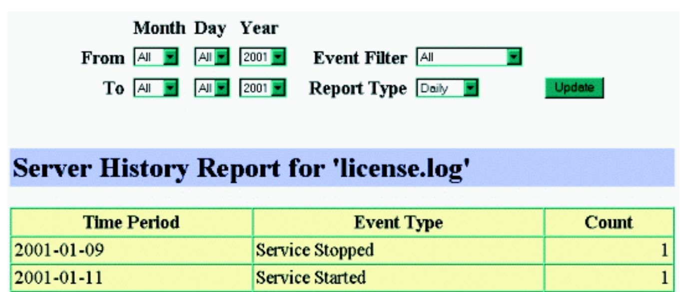
Figure 3. Informations affichées en mode "Full"

.../... (suite de la page précédente)

Comments - les commentaires peuvent indiquer des conditions variées, comme une utilisation refusée, un "check-out", une utilisation simultanée (quand un utilisateur ouvre de multiples sessions de MicroStation sur un seul système) ou une utilisation reprise par le serveur après une sortie anormale de MicroStation.

Server History

Cet historique "serveur" - illustré par la figure 4 - indique quand le service Bentley LMServer a été stoppé ou démarré, ainsi que les erreurs intervenues lors du démarrage ou de l'arrêt du service.



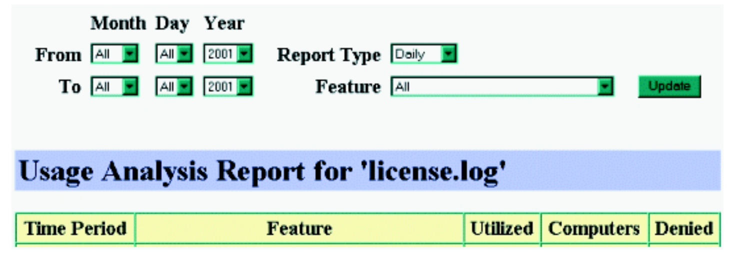
Time Period	Event Type	Count
2001-01-09	Service Stopped	1
2001-01-11	Service Started	1

Figure 4. Historique du serveur

Les filtres - Date, Event Filter et Report Type - fonctionnent de la même façon que pour "Usage History".

Usage Analysis

Ce rapport indique le niveau d'utilisation de chaque item de la licence. Il inclut 3 filtres : Date, Report Type et Feature, comme le montre la figure 5 ci-dessous.



Time Period	Feature	Utilized	Computers	Denied

Figure 5. Historique de l'utilisation des produits

Les colonnes du rapport résultant contiennent les informations suivantes :

- **Time Period** - période du rapport, déterminée par le Report Type. En plus de "Quotidiennement", "Par mois", "Par an" et "Complet", ce rapport donne une possibilité "Par heure".
- **Feature** - nom du produit objet de la licence.
- **Utilized** - indique la valeur maximum du nombre d'utilisations simultanées d'une licence dans la période spécifiée.
- **Computers** - indique le nombre de systèmes différents ayant utilisé le produit au cours de la période spécifiée.
- **Denied** - indique le nombre de refus de licences dans la période spécifiée.

Archive Log Records

L'archivage des logs permet à l'administrateur d'archiver - par date - le fichier license.log, ce fichier pouvant prendre une taille conséquente au fil du temps.

La figure 6 ci-dessous montre les possibilités.



Figure 6. Boîte de dialogue pour l'archivage des logs

La date "From" (à partir de) est par défaut la date de l'archivage précédent du log ou la date de création du log pour le premier archivage. La date "To" (jusqu'à) doit être supérieure à la date "From" et inférieure ou égale à la date actuelle.

La zone "Archive File" propose par défaut le répertoire SELECTserver\archives\ avec la date courante pour nom de fichier log à archiver. Chacun de ces deux paramètres peut être changé avant de cliquer sur le bouton "Archive".

Le fichier log est alors renommé et déplacé dans le répertoire indiqué, et un nouveau fichier license.log est créé sur SELECTserver.



CLUB UTILISATEURS

Assemblée Générale et réunion V8

L'AG du TMC France et la réunion V8 auront lieu le même jour, 6 mars 2002 de 10h à 16h, dans les nouveaux locaux de Bentley au CNIT de la Défense.

Ordre du jour

10h à 12h - Assemblée Générale

- Rapport Moral
- Rapport Financier

12h à 13h - Plateaux repas

13h à 16h - MicroStation V8 :

- Premières impressions sur l'utilisation de la V8
- Grands axes de développement de la V8 pour 2002
- "Ce que nous aimons"
- "Ce que nous n'aimons pas"
- "Ce que nous souhaiterions voir apparaître"
- Problèmes rencontrés lors de la recompilation de MDL V7 en V8
- Réponses aux questions posées lors de la réunion du 29/06/2001.

C*ontact Joël GUENEAU* : 05 61 31 26 32 ~ jgueneau@free.fr

Portes Ouvertes

mercredi 6 mars 2002 de 15h30 à 18h
accès CNIT Center 2, 2ème étage

Bentley vous invite à inaugurer ses nouveaux locaux à l'occasion de présentations et démonstrations (V8, ProjectWise, Digital Interplot) et à rencontrer les responsables du TMC et de Bentley. Un cocktail clôturera cette journée à partir de 17h30.

Merci de nous confirmer votre présence au plus tôt, en répondant à info@bentley.fr Nous vous adresserons en retour le programme détaillé et le plan d'accès à nos bureaux.

PASSAGE V7-V8

Les trucs et astuces du TMC France

TMC France



Retrouvez sur le site www.tmcfrance.org rubrique Technique, puis Trucs, 2 "trucs et astuces" concernant le passage de la V7 à la V8

Récupération des polices truetype V7 en V8

Joël Guéneau indique une façon simple de récupérer les polices de caractères truetype V7 en V8, qui permet de conserver les anciennes écritures de la V7 tout en utilisant les vraies polices truetype de Windows, à l'intérieur d'un même fichier graphique.

Au résultat la différence visuelle est insignifiante, à condition que la hauteur des caractères reste raisonnable.

Conversion de niveaux numériques V7 en niveaux alpha-numériques V8

Cette astuce signalée par O. Leroy est basée sur la FAQ "Level Library" question 16, accessible à l'adresse http://selectservices.bentley.com/technotes/faqs/6214.htm

Il faut créer une variable "MS_V7TOV8_CSVNAME" pour lui associer un fichier *.csv dans lequel indiquer la correspondance souhaitée entre niveaux V7 et V8. La conversion en DGN V8 se fait à à l'ouverture du fichier.

EXPÉRIENCE PARTENAIRE

Système d'information technique, le projet G.E.D de SGN

SGN, ingénierie du groupe COGEMA, souhaitait structurer et partager efficacement son fond documentaire technique, réparti dans les différents bureaux d'études français du groupe

La maturité du système de gestion de document technique "ProjectWise" de Bentley a permis à Graph Land de proposer à SGN une solution intégrée complète répondant à ses attentes.

Architecturé autour d'une base documentaire centralisée au siège de SGN dans la banlieue parisienne, ProjectWise permet maintenant aux sites de Bagnols-surCèze, Marcoule, Pierrelatte, La Hague et Cherbourg de travailler en mode collaboratif sur les projets, de normaliser les cycles de vie des documents, d'harmoniser l'ensemble des procédures de gestion, d'accès, de création, de diffusion - et tout ceci en prenant en compte les spécificités des différentes applications CAO et bureautique utilisées par SGN. L'archivage et la traçabilité de la vie du fond documentaire, éléments importants dans l'univers du nucléaire, sont également inclus.

Etant donné le statut de "Bentley Integrator" de Graph Land, les équipes de développement de l'éditeur se sont ponctuellement jointes à Graph Land pour prendre notamment en charge la réalisation d'automates de chargement automatique du fond documentaire existant.

Suivant un planning défini par SGN, le système a été déployé au début de l'automne 2001 et a rapidement pris une place prépondérante dans le travail quotidien des utilisateurs. Ces derniers - aujourd'hui répartis géographiquement sur la France - partagent en dynamique et de façon structurée, sécurisée et performante plus de 30.000 documents.

Fort de ce succès, l'extension du système à d'autres composantes du patrimoine documentaire de SGN/COGEMA est, d'ores et déjà, en chantier. Elle permettra, courant 2002, de mettre à disposition de l'ensemble du groupe, les références de la base de connaissance de l'entreprise ; ceci au travers de son Intranet, sur près de 1.200 points d'accès.

REVUE DE PRESSE

De logiciels pour concevoir le viaduc de Meaux

La conception du viaduc de Meaux en Seine-et-Marne a été facilitée et optimisée par l'utilisation de logiciels de CAO-DAO

Dans notre premier numéro du POINTfr, nous avons déjà fait référence à cet ouvrage conçu par la société Razel. Nous apportons aujourd'hui quelques précisions extraites d'un article publié par le Moniteur en janvier 2002 sous le titre que nous reprenons. Nous vous encourageons à vous reporter à la version intégrale.

La construction du viaduc de Meaux est l'une des opérations les plus importantes obtenues par Razel en 2000. Ouvrage de 31 m de large et de près de 120 m de long, il bénéficie d'un brevet sur les "âmes plano-tubulaires" de la travée centrale qui franchit la Marne.

En cours de construction, l'ouvrage a fait l'objet d'un concours de conception. L'utilisation des logiciels MicroStation, Inroads et Geopak Site de Bentley a facilité et optimisé son élaboration par l'équipe composée de Razel et du cabinet d'architectes Mikaelian.

Elle a en outre permis de proposer au jury des images de synthèse de l'ouvrage inséré dans le site [...]

Prenant conscience de l'importance des techniques informatiques pour améliorer la productivité, le groupe spécialisé dans les terrassements et le génie civil acquiert en 1987 les logiciels Inroads et MicroStation. Il teste dès 1989 ce dernier, sur le chantier de la nouvelle base spatiale européenne à Kourou (Guyane française).

En 1994, le succès de ce test déclenche la mise en place de MicroStation sur tous les chantiers de terrassement. Viennent ensuite les acquisitions de Macao en 1995 - pour les grands projets routiers - et de Geopak Site en 1996 - pour les projets non linéaires.

Pour le viaduc de Meaux, MicroStation et Inroads ont permis d'élaborer les piles, les éléments simples du tablier, puis les éléments répétitifs, construits à l'unité puis répartis régulièrement [...]
Ces outils ont permis d'établir des documents techniques...

Retrouvez l'article complet dans le numéro du 11 janvier 2002 de l'hebdomadaire Le Moniteur

REVUE DE PRESSE

Le serveur "Publisher" de Bentley

Le trimestriel Topographie a récemment fait paraître un article sous le titre que nous reprenons et dont nous citons des extraits en vous encourageant à vous reporter à la version intégrale.

Depuis sa création en 1984, Bentley Systems est un pionnier technologique offrant une gamme de produits et de services pour la conception, la réalisation, l'exploitation d'infrastructures - bâtiments, routes, usines, voirie, réseaux, etc.

La société a annoncé en juin dernier un accord avec RealityWave afin de distribuer les produits VizStream, plate-forme flexible et adaptable aux applications 3D sur Internet.
Cette plate-forme s'intègre dans les gammes de logiciels de Bentley [...] qui présente aujourd'hui "Publisher", un serveur de publication d'informations d'ingénierie de nouvelle génération qui supporte la publication sur Internet d'informations d'ingénierie, de géo-ingénierie et de données Raster.

Publisher est une application "orientée-serveur" complète, capable de publier automatiquement les versions les plus à jour de fichiers MicroStation et AutoCad, ainsi que les données Raster [...]
Aucun logiciel n'est requis du côté du client, un simple navigateur Internet suffit.

Retrouvez l'article complet dans le numéro de décembre 2001 de Topographie.

Retrouvez le POINTfr sur le Web, à l'adresse : www.bentley.fr/pointfr
Pour toute soumission ou question concernant cette lettre, adressez un message à : **info@bentley.fr** avec "POINTfr" dans le sujet

Support Select : M. Henry JEANNE-ROSE ~ 33 1 55 23 03 47
select.support.fr@bentley.nl
Licences et contrats Select : Administration Bentley ~ **0-800 906 194**

Pensez-y ! Pour faciliter la prise en compte de votre appel, indiquez votre nom, société, votre n° de série (14 chiffres) et version de produit, nom et version du système d'exploitation, description du problème ou question posée, fichiers attachés, etc. Merci.

LePoint.fr ou "POINTfr" est la lettre d'information mensuelle publiée par Bentley Systems France pour ses utilisateurs, clients et partenaires. Son objectif est de fournir des informations techniques sur le fonctionnement des produits et d'apporter des réponses aux questions les plus fréquentes.
Le POINTfr a aussi pour vocation de communiquer sur l'actualité événementielle, l'organisation du Support et les nouveaux produits basés sur la technologie Bentley.
Enfin, le POINTfr permet à TMC France, le club des utilisateurs, d'informer ses adhérents.

Directeur de publication : Jean-Baptiste Monnier.
Comité de rédaction : chefs de produits Bentley Systems.
Rédaction technique et réalisation : Axel de Beaune ~ ADB Réalisations 02 37 83 55 55

BENTLEY
Bentley Systems France
CNIT Center ~ La Défense 6
2, place de la Défense ~ BP 424
92053 PARIS la DEFENSE Cedex
Tél. : +33 (0) 1 46 92 40 92
Fax : +33 (0) 1 46 92 40 93
www.bentley.fr

SEL002380-2/0001